

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-231974

(43)Date of publication of application : 05.09.1995

(51)Int.Cl.

A63F 7/02

A63F 7/02

A63F 5/04

(21)Application number : 06-024145

(71)Applicant : SANKYO KK

(22)Date of filing : 22.02.1994

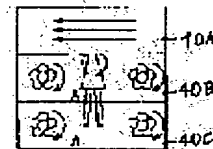
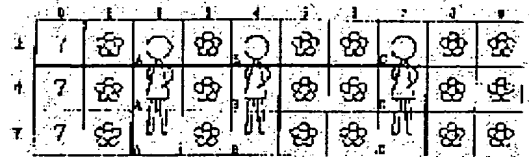
(72)Inventor : UGAWA SHOHACHI

(54) GAME MACHINE

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a game machine which makes every one enjoy a combination of images in many ways on a variable display unit and features variety and joyousness.

CONSTITUTION: Arrays of designs which are displayed variably in each of design display areas 40A to 40C in the upper, middle, and lower rows of an electrical variable display unit include '7,' 'flower,' 'head,' 'body,' and 'leg' designs. A win occurs when three '7' designs stop at a specific win line and are displayed in one step or when all of the designs which stop and are displayed are 'flowers,' or when the 'head,' 'body,' and 'leg' of the same figure stop and show an completed image of a figure.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 22.02.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than withdrawal the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application] 24.05.2005

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-231974

(43)公開日 平成7年(1995)9月5日

(51)Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 F 7/02	3 1 8			
	3 1 7			
5/04	5 1 2 D			

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 21 頁)

(21)出願番号 特願平6-24145

(22)出願日 平成6年(1994)2月22日

(71)出願人 000144153

株式会社三共

群馬県桐生市境野町6丁目460番地

(72)発明者 鶴川 昭八

群馬県桐生市相生町1丁目164番地の5

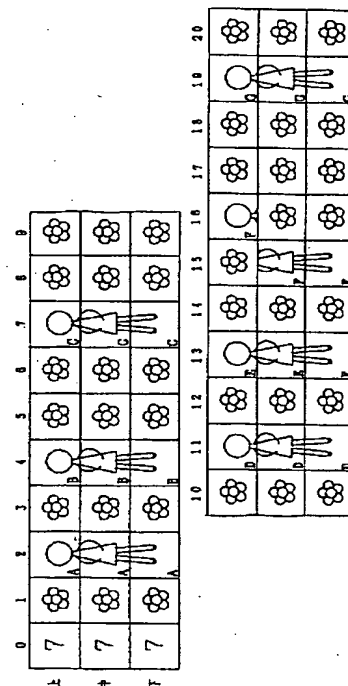
(74)代理人 弁理士 深見 久郎 (外2名)

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【要約】

【目的】 可変表示装置における画像の組合せの楽しみ方が複数種類あり、変化性に富んだ面白味のある遊技機を提供する。

【構成】 電気的可変表示装置の上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cの各々において変動表示される図柄の配列の中に、「7図柄」と「花図柄」と「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とを含ませる。「7図柄」が所定の当りライン上で3個揃って停止表示された場合と、停止表示された図柄がすべて「花図柄」となった場合と、同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが停止表示されて人物の完成された画像が表示された場合とのいずれかの表示態様となった場合に大当たりが発生する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 表示状態が変化する複数の可変表示部を有し、前記複数の可変表示部における表示結果が予め定められた特定の表示態様となった場合に、所定の遊技価値が付与可能となる遊技機であって、前記複数の可変表示部の各々において複数種類の画像を変動させる画像変動手段を含み、前記複数種類の画像の中には、単独で1つの識別情報を表わす第1の画像と、1つの識別情報を表わす画像が分割された一部の画像であって、それぞれ一部の画像が所定の組合せで集合することにより1つの識別情報が表わされる第2の画像とが含まれ、複数の前記第1の画像による識別情報が所定の組合せで表示されるか、または、第2の画像の集合による識別情報が表示されるかで前記特定の表示態様となることを特徴とする、遊技機。

【請求項2】 前記画像変動手段は、前記複数の可変表示部の各々において前記複数種類の画像を一定の順序で変動させるための順次変動制御手段を含むことを特徴とする、請求項1記載の遊技機。

【請求項3】 前記画像変動手段は、前記複数の可変表示部の表示結果を可変表示部ごとに時期を異ならせて導出表示させるための導出表示制御手段を含むことを特徴とする、請求項1または2記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、パチンコ遊技機やコイン遊技機あるいはスロットマシン等で代表される遊技機に関し、詳しくは、表示状態が変化する複数の可変表示部を有し、この複数の可変表示部における表示結果が予め定められた特定の表示態様となった場合に、所定の遊技価値が付与可能となる遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】 この種の遊技機として、一般的に知られているものに、たとえば、複数の可変表示部の各々において、複数種類の画像を変動表示するように構成されたものがある。複数の可変表示部は、液晶表示装置（LCD）や陰極線管表示装置（CRT）などで代表される電氣的な表示装置や、回転ドラムを有する機械的な表示装置などを用いて構成される。

【0003】 電氣的表示装置の場合は、通常、表示画面上に複数の表示領域を設け、各領域で個別に画像の変動表示が行なえるようにして複数の可変表示部を形成したり、または、複数の表示装置を用いることにより複数の可変表示部を構成したりする。機械的表示装置の場合は、たとえば画像が形成された回転ドラムと、その回転ドラムの表示面上を一定の方向から見る所定の範囲の窓部とを設けることにより、可変表示部を構成し、回転ド

ラムと窓部との対を複数形成することにより、複数の可変表示部が構成される。

【0004】 従来の遊技機の中のあるものは、可変表示部において変動表示される画像のそれぞれが、文字や絵柄などの識別情報を表わすように構成されている。このような遊技機では、個々の画像が表わす識別情報のうちある特定の種類の識別情報が表示された状態または複数の識別情報がある特定の種類の組合せで表示された状態（特定の表示態様）となった場合に、景品が遊技者に払出されたり、遊技状態が遊技者にとって有利となったりするなどの所定の遊技価値が遊技者に付与される。

【0005】 また、従来の遊技機の中の別のものは、変動表示される画像のそれぞれが、1つの識別情報を表示する画像を分割した一部ずつの画像となるように構成されている。このような遊技機では、複数の可変表示部の各々に表示された一部ずつの画像の集合により、1つの識別情報が表わされる状態になることを特定の表示態様が成立する条件としている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、前述したような従来の遊技機では、変動表示される複数種類の画像が、単独で1つの識別情報を表わす画像であるか、または、1つの識別情報を表わす画像が分割された一部ずつの画像であるかのいずれか一方である。そのため、画像の組合せを楽しむ遊技の内容が画一的であり、変化性が乏しくなることが多い。

【0007】 本発明は、係る実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、画像の組合せの楽しみ方が複数種類あり、変化性に富んだ面白味のある遊技機を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上述の目的を達成するために、請求項1記載の発明は、表示状態が変化する複数の可変表示部（40A、40B、40C）を有し、前記複数の可変表示部（40A、40B、40C）における表示結果が予め定められた特定の表示態様となった場合に、所定の遊技価値が付与可能となる遊技機であって、前記複数の可変表示部（40A、40B、40C）の各々において複数種類の画像を変動させる画像変動手段（59、65、86、87、88）を含み、前記複数種類の画像の中には、単独で1つの識別情報を表わす第1の画像と、1つの識別情報を表わす画像が分割された一部の画像であって、それぞれ一部の画像が所定の組合せで集合することにより1つの識別情報が表わされる第2の画像とが含まれ、複数の前記第1の画像による識別情報が所定の組合せで表示されるか、または、第2の画像の集合による識別情報が表示されるかで前記特定の表示態様となることを特徴とする。

【0009】 請求項2記載の発明は、前記画像変動手段（59、65、86、87、88）は、前記複数の可変

表示部（４０Ａ、４０Ｂ、４０Ｃ）の各々において前記複数種類の画像を一定の順序で変動させるための順次変動制御手段を含むことを特徴とする。

【００１０】請求項３記載の発明は、前記画像変動手段（５９、６５、８６、８７、８８）は、前記複数の可変表示部（４０Ａ、４０Ｂ、４０Ｃ）の表示結果を可変表示部ごとに時期を異ならせて導出表示させるための導出表示制御手段を含むことを特徴とする。

【００１１】

【作用】請求項１記載の構成によれば、画像変動手段が、複数の可変表示部の各々において、第１の画像と第２の画像とを含む複数種類の画像を変動させる。第１の画像は、個々の画像が単独で１つの識別情報を表わす。第２の画像は、複数の画像が所定の組合せで集合する事により１つの識別情報を表わす。画像変動手段により、複数の可変表示部における表示結果が、複数の第１の画像による識別情報が所定の組合せで表示されるか、または、第２の画像の集合による識別情報が表示されるかで予め定められた特定の表示態様となった場合に、所定の遊技価値が付与可能となる。

【００１２】請求項２記載の構成によれば、画像変動手段が複数種類の画像を変動させるにあたり、順次変動制御手段が複数種類の画像を一定の順序で変動させる。

【００１３】請求項３記載の構成によれば、画像変動手段が複数種類の画像を変動させるにあたり、表示結果導出制御手段が複数の可変表示部における表示結果を可変表示部ごとに時期を異ならせて導出表示させる。

【００１４】

【実施例】次に、本発明の実施例を図面に基づいて詳細に説明する。なお、以下の実施例においては、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、本発明はこれに限られるものではなく、パチンコ玉を利用して遊技する遊技機、たとえばコイン遊技機やアレンジ式パチンコ遊技機（いわゆるアレパチ）等にも同様に適用することが可能である。

【００１５】図１は、遊技機の一例のパチンコ遊技機の遊技盤面を示す正面図である。パチンコ遊技機の遊技盤１の前面には遊技領域２が形成されている。パチンコ遊技機には、遊技者が打球操作するための打球操作ハンドル（図示せず）が設けられており、この打球操作ハンドルを遊技者が操作することにより、パチンコ玉を１つつ発射することができる。発射されたパチンコ玉は、誘導レール１９によって遊技領域２内に導かれる。誘導レール１９から遊技領域２への出口部分には、弁状の逆流防止部材２０が設けられている。この逆流防止部材２０によって一旦遊技領域２内に打込まれたパチンコ玉が誘導レール１９内に逆戻りすることが防止される。

【００１６】遊技領域２内には、複数種類の画像情報を変動表示することが可能な電気的可変表示装置３が設けられている。この電気的可変表示装置３は、遊技領域２

内に打込まれたパチンコ玉が始動入賞口５に入賞し、その始動入賞玉が始動口スイッチ２４（後述する図２に示す）によって検出されたことに応じて複数種類の図柄の変動表示が開始される。この図柄の変動表示が停止制御された後にその停止時の表示結果が予め定められた特定の組合せ（後述）となれば、可変入賞球装置４の開閉板８が開成して打玉が入賞可能な遊技者にとって有利な状態（以下、「第１の状態」という）となり大当たり状態が発生する。

【００１７】可変入賞球装置４は、通常時は開閉板８が開成して打玉が入賞不可能な遊技者にとって不利な状態（以下、「第２の状態」という）となっているが、前述の大当たり状態が発生すれば、ソレノイド４６（後述する図３に示す）が励磁されて、開閉板８が開成し、開口部７が開放された第１の状態となる。この可変入賞球装置４の第１の状態は、所定期間（たとえば３０秒間）の経過あるいは所定個数（たとえば１０個）の打玉の入賞のうちいずれか早い方の条件が成立したことにより終了して第２の状態となる。開口部７に入賞したパチンコ玉は、後述する図２に示す特定領域スイッチ２５、１０カウントスイッチ２６ａ、２６ｂによって検出されその検出個数は入賞個数表示器１２によって表示される。可変入賞球装置４に打玉が入賞した場合には、１５個の賞球が払出される。

【００１８】また、開口部７内には、予め定められた特定入賞領域（Ｖポケット）が設けられている。第１の状態となっている可変入賞球装置４内に入賞したパチンコ玉がこの特定入賞領域に入賞すれば、その特定入賞玉が特定領域スイッチ２５（図２に示す）により検出され、その回の可変入賞球装置４の第１の状態が終了するのを待って、再度、可変入賞球装置４を第１の状態に駆動制御する繰返し継続制御が行なわれる。この繰返し継続制御の上限回数は、たとえば１６回と定められている。

【００１９】電気的可変表示装置３には、ＣＲＴ（Cathode Ray Tube）３０により構成された表示部３９が備えられている。この表示部３９には、始動入賞玉が検出されたことに応答して、上段、中段、下段の図柄表示領域４０Ａ、４０Ｂ、４０Ｃが表示され、角領域において図柄が変動表示される。上段、中段、下段の図柄表示領域４０Ａ～４０Ｃにおける図柄の変動表示は、下段、中段、上段の順で開始される。上段と下段との図柄表示領域４０Ａ、４０Ｃでは、図柄が右側から左側へと移動するように変動表示が行なわれる。中段の図柄表示領域４０Ｂでは、図柄が左側から右側へと移動するように変動表示が行なわれる。

【００２０】上段、中段、下段の図柄表示領域４０Ａ～４０Ｃの各々において所定時間（後述）図柄の変動表示が行なわれた後、下段、中段、上段の順で図柄の変動表示が停止制御される。図柄の変動表示が停止した時点で、上段、中段、下段の図柄表示領域４０Ａ～４０Ｃの

各々において、左側、中央、右側の3個の図柄が停止表示される。この停止表示された図柄の組合せが予め定められた特定の組合せ（後述）となっていれば、大当たりが発生する。大当たりが発生すると、可変入賞球装置4の開閉板8が開成して、打玉が大入賞口に入賞することが可能な遊技者にとって有利な状態（以下、「第1の状態」という）となる。

【0021】電気的可変表示装置3の左右の両側には、通過口6a、6bが設けられている。この通過口6a、6bに入ったパチンコ玉は、電気的可変表示装置3の下部すなわち始動入賞口5と可変入賞球装置4との真上の位置に設けられた玉出口9から送り出される。このように、通過口6a、6bに入ったパチンコ玉が玉出口9から落下することにより、始動入賞口5や可変入賞球装置4に打玉が入賞しやすいように構成されている。

【0022】電気的可変表示装置3が可変表示中に再度パチンコ玉が始動入賞口5に入賞すれば、その始動入賞が記憶されて電気的可変表示装置3の可変表示が停止した後、再度、可変表示が開始できる状態になるまで待つて、その始動入賞記憶に基づいて電気的可変表示装置3の可変表示が開始される。この始動入賞記憶の上限値は、たとえば「4」に定められており、現時点における始動入賞個数が始動記憶表示器10によって表示される。

【0023】また、電気的可変表示装置3の上部には、飾り図柄11が設けられている。この飾り図柄11は、遊技場側が、たとえば飾り図柄11に表示された図柄の種類に応じて、大当たり時に付与された賞球を交換するか、または、賞球をそのまま遊技に使用するかを決定する場合などに用いられる。

【0024】遊技領域2内には、さらに、普通入賞口22が設けられている。また、遊技領域2内に打込まれ、入賞しなかったパチンコ玉は、遊技領域2の最下部に設けられたアウト口13に導かれてアウト玉として処理される。さらに、遊技領域2内には、遊技効果を高めるためのランプ風車14、サイドランプ15、肩ランプ16、アタッカーランプ17、アタッカーLED (Light Emitting Diode) 18、レール飾りランプ21、遊技効果ランプ55、V表示LED56、飾りLED70~76などが設けられている。また、遊技領域2内に打込まれたパチンコ玉がいずれの入賞領域や可変入賞球装置にも入賞しなかった場合には、アウト玉としてアウト口13から回収される。

【0025】図2は、遊技盤1の背面における入賞玉の流下径路の構成を示す図である。説明を容易にするために、パチンコ玉の流下径路を破線で示した。遊技盤1の背面側には、入賞玉集合カバー23a、23bが設けられ、この入賞玉集合カバー23a、23b内に形成された流下径路に沿ってパチンコ玉が所定の箇所へ導かれる。

【0026】たとえば、図1に示した電気的可変表示装置3の頂部に設けられた普通入賞口22に入賞したパチンコ玉は、入賞玉集合カバー23aの上部から右端部へと導かれ、入賞玉集合カバー23bの右端部を経て、右側の玉出口51から入賞玉集合カバー23bの外部へ排出される。

【0027】また、前述したように、通過口6a、6bに入ったパチンコ玉は、可変入賞球装置4の真上に設けられた玉出口9から送り出されるが、通過口6a、6bから玉出口9までは、ワープ通路27a、27bに沿ってパチンコ玉が流下する。

【0028】一方、可変入賞球装置4（図1）の背面側には、特定領域スイッチ25と10カウントスイッチ26a、26bとが備えられている。特定領域スイッチ25は、前述したようにアタッカー内に設けられた特定入賞領域内に入賞したパチンコ玉を検出するスイッチである。10カウントスイッチ26a、26bは、アタッカー内に入賞したパチンコ玉が10個に至ったか否かを検出するためのスイッチである。始動入賞口5に入賞したパチンコ玉の流下径路には、始動入賞玉を検出するための始動ロスイッチ24が設けられている。さらに、遊技盤1の背面側の最下方には、他の玉出口52やアウト口13が設けられている。

【0029】図3は、パチンコ遊技機に用いられる、メイン制御回路を示すブロック図である。パチンコ遊技機のメイン制御回路は、各種機器を制御するためのプログラムに従ってパチンコ遊技機を制御するためのメイン基本回路59と、始動入賞口スイッチ24と特定領域スイッチ25と10カウントスイッチ26a、26bとからの検出信号をメイン基本回路59に与えるためのスイッチ回路64と、メイン基本回路59の指令に従ってソレノイド46を駆動するソレノイド回路67と、メイン基本回路59から与えられるデータに従って、大当たりが発生した旨を示す大当たり情報や電気的可変表示装置3の可変表示に利用された始動入賞玉の個数を表わす有効始動情報をホストコンピュータであるホール用管理コンピュータ等に対して出力する情報出力回路68とを含む。

【0030】さらに、メイン制御回路は、メイン基本回路59から与えられるデータに従ってV表示LED56を駆動するためのLED回路66と、ランプ風車14とサイドランプ15と肩ランプ16とアタッカーランプ17とレール飾りランプ21などの各種装飾用のランプを駆動するためのランプ回路58とを含む。

【0031】さらに、メイン制御回路には、メイン基本回路59からの制御指令信号に従って、電気的可変表示装置3のCRT表示器47に対し可変表示制御信号を与えるCRT回路65が設けられている。

【0032】メイン基本回路59の内部には、制御用プログラム等を記憶しているROM (Read Only Memory) と、そのプログラムに従って制御動作を行なうためのC

PU (Central Processing Unit) と、CPUのワーク用メモリとしてのRAM (Random Access Memory) と、I/O (Input /Output) ポートさらにはクロック発生回路 (以上の3つは図示せず) とが設けられている。

【0033】さらに、メイン制御回路には、電源投入時にメイン基本回路59をリセットするための初期リセット回路62と、メイン基本回路59に対し定期的 (たとえば2ms e c毎) にリセットパルスを与え、所定のゲーム制御用プログラムを先頭から繰返し実行するための定期リセット回路61と、メイン基本回路59から与えられるアドレス信号をデコードし、メイン基本回路59内に含まれるROM、RAM、I/Oポート等のいずれか1つを選択するための信号を出力するためのアドレスデコード回路57と、後述する図4に示すサブ制御回路へコマンドを出力するためのサブCPUコマンド出力回路60とが設けられている。また、メイン制御回路には、AC24Vの交流電源に接続され、複数種類の直流の電圧を発生させるための電源回路63が含まれている。

【0034】図4は、メイン制御回路に接続されるサブ制御回路の構成を示すブロック図である。サブ制御回路には、メイン制御回路のサブCPUコマンド出力回路60から出力されたコマンドデータや、定期リセット回路61と初期リセット回路62とから出力される信号に応じてサブ制御回路全体を制御するためのサブ基本回路78が含まれている。さらに、サブ制御回路には、サブ基本回路78からの指令信号に応じて、始動記憶表示器10と飾り図柄11と入賞個数表示器12とアタッカーLED18とその他の飾りLED70~76とを駆動するためのLED回路77が設けられている。

【0035】図5は、前記図3に示したCRT表示器47の機能構成を示すブロック図である。CRT表示器47には、画像を表示するためのCRT30と、このCRT30の画像表示を制御するためのCRTコントロール回路86とが含まれている。さらに、CRT表示器47には、CRTコントロール回路86をリセットするためのリセット回路84と、CRTコントロール回路86にクロック信号を入力するための発信回路85と、CRT30に表示する画像のうち使用頻度の高い画像データをキャラクタ単位で予め記憶しておくためのキャラクタROM88と、CRTコントロール回路86が生成した画像データを展開して記憶するためのVRAM87とが含まれている。

【0036】CRTコントロール回路86は、CRT回路 (コントロール基板) 65からのストローブ (STB) 信号が入力されたことに応答して、COM0~COM7によって表わされるコマンドデータの状態を判定し、コマンドデータに従ってキャラクタROM88からキャラクタデータを読み出し、その読み出したキャラクタデータを用いてCRT30に表示するための画像データを

生成し、VRAM87に記憶させる。そしてVRAM87に記憶させた画像データをRGB (色) 信号とC-SYNC (水平、垂直位置) 信号とでなるビデオ信号としてCRT30に送出する。これにより、CRT30に画像が表示される。

【0037】さらに、CRTコントロール回路86は、効果音等の音を合成してスピーカ145に出力するための音合成回路79に音声合成指令信号を送出する機能を有している。このようにCRT30の画像表示の制御とスピーカ145の音発生の制御とをCRTコントロール回路86によって一括して制御することにより、画像の表示を制御するための画像表示制御回路と、音の発生を制御するための音発生制御回路との両方を備える必要がなくなり、さらには、表示される画像の内容と発生させる音声の内容とを対応させるための制御回路をも備える必要がなくなるので、装置構成が簡素になる。しかも、画像表示と音発生とを同一の制御回路で制御するので、画像と音声とのタイミングを合わせることが容易になる。

【0038】図6は、前記図5に示したCRTコントロール回路86の基本構成を示すブロック図である。CRTコントロール回路86の内部には、CPU90と、VDP (Video Display Processor) 91と、制御データROM92とが含まれる。CPU90は、CRT回路 (コントロール基板) 65から入力されるコマンドデータに従って制御データROM92から電気的的可変表示装置3の表示を制御するためのデータを読み出す。

【0039】CPU90は、読み出した制御データに基づいて、VDP91に制御信号を送る。VDP91は、制御信号に従ってキャラクタROM88からキャラクタデータを読み出し、読み出したキャラクタデータを用いて、CRT30に表示するための画像データを生成してその画像データをVRAM87に格納する。前述したように、VRAM87に格納した画像データがCRT30へビデオ信号として送出され、CRT30に画像が表示される。

【0040】さらに、CRTコントロール回路86は、効果音等の音声を合成してスピーカ145に出力するための音声合成回路79に音声合成指令信号を送出する機能を備えているが、この機能はVDP91が担っている。すなわち、VDP91は、CRT30へ画像データのビデオ信号を送出するとともに、その画像データに対応する音声をスピーカ145に発生させるために、音声合成回路79に音声合成指令信号を送出する。

【0041】図7は、前記図6に示したVDP91の構成を示すブロック図である。VDP91は、外部のCPU90、キャラクタROM88、VRAM87のそれぞれとの信号の入出力を制御するためのCPUインターフェース171、キャラクタROMインターフェース170、VRAMインターフェース177と、CRT30に

10

20

30

40

50

表示する画像データを生成するための動画面ジェネレータ175、スクロール画面ジェネレータ176とを含む。動画面ジェネレータ175は、タイトル画面や大当り発生中などにおける動画の画像を生成する。また、スクロール画面ジェネレータ176は、前記図10に示した図柄配列などのスクロール表示するための画像を生成する。

【0042】さらに、VDP91は、生成した画像データの表示位置を示す信号(C-SYNC信号)を生成するための表示器制御部172と、生成した画像データに基づいて表示部39に含まれる各ドットの色データを設定するためのカラーデータ制御部178と、カラーデータ制御部178から送られる色データに基づいてR(赤)、G(緑)、B(青)の3つの要素からなるRGB信号を生成するためのカラーパレット173と、前記図5に示した音声合成回路79に送出する音声合成指令信号を生成するための音声制御部174とを含む。表示器制御部172が生成するC-SYNC信号とカラーパレット173が生成するRGB信号とがビデオデータとしてCRT30へ送られる。そして、CRT30へのビデオデータの出力に対応させて音制御部174から音合成指令信号が音合成回路79へ送られる。これにより、CRT30に表示される画像に対応する効果音が音合成回路79によって合成され、スピーカ145から出力される。

【0043】VDP91の動作について説明する。CPU90から制御信号が入力されると、その信号にตอบสนองして動画面ジェネレータ175またはスクロール画面ジェネレータ176が動作する。動画面ジェネレータ175またはスクロール画面ジェネレータ176は、キャラクタROM88からキャラクタデータを読み出し、このキャラクタデータを基本データとしてCRT30に表示するための画像データを生成する。動画面ジェネレータ175とスクロール画面ジェネレータ176のいずれが動作するかは、CPU90からの制御信号がスクロール画面の表示を指令するものか動画面の表示を指令するものかに応じて決定される。

【0044】動画面ジェネレータ175およびスクロール画面ジェネレータ176は、生成した画像データをVRAMインターフェース177を介して、一旦、VRAM87に格納する。続いて、動画面ジェネレータ175またはスクロール画面ジェネレータ176は、図示しないクロック発生回路からのクロックパルスにตอบสนองして所定のタイミングでVRAM87から画像データを読み出し、カラーデータ制御部178へ送る。

【0045】カラーデータ制御部178は、送られてきた画像データに対して色データを設定する。カラーデータ制御部178は、設定した色データをカラーパレット173へ送る。カラーパレット173は、送られてきた色データに基づいて、R(赤)、G(緑)、B(青)の

それぞれの濃度を表わす、RGB信号を生成する。生成されたRGB信号は、表示器制御部172において生成される位置信号(C-SYNC)と共にビデオデータとしてCRT30へ出力される。

【0046】一方、前述した手順で作成された画像データに対応する効果音を発生させるために、音制御部174が音合成指令信号を生成して、音合成回路79に送出する。

【0047】図8は、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cにおいて変動表示される図柄の配列構成を示す説明図である。図示において、図柄の上側に記された0~20の番号は、各図柄をプログラムにより識別するための番号である。変動表示される図柄としては、「7」を表わす図柄(以下、「7図柄」という)と、「花」を表わす図柄(以下、「花図柄」という)と、人物の頭部を表わす図柄(以下、「頭図柄」という)と、人物の胴部を表わす図柄(以下、「胴図柄」という)と、人物の足部を表わす図柄(以下「足図柄」という)とがある。「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」としては、人物A~Gの7種類のものが含まれている。同一種類の人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが併わせて表示されることにより、一人の人物の全身を表わす画像が表示される。

【0048】上段の図柄表示領域40Aにおいて変動表示される図柄としては、1個の「7図柄」と、13個の「花図柄」と、7個(7種類)の「頭図柄」とがある。中段の図柄表示領域40Bにおいて変動表示される図柄としては、1個の「7図柄」と、13個の「花図柄」と、7個(7種類)の「胴図柄」とがある。下段の図柄表示領域40Cにおいて変動表示される図柄としては、1個の「7図柄」と、13個の「花図柄」と、7個(7種類)の「足図柄」とがある。

【0049】図9は、表示部39における図柄の変動表示が停止した時点で、大当たりとなったか否かを判定するための当りラインの配置構成を示す模式図である。前述したように、図柄の変動表示を行なう際には、表示部39において上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cが表示され、各領域で個別に図柄の画像が変動表示される。変動表示が停止した時点で、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cの各々において、左側、中央、右側の3個の図柄が停止表示される。表示部39全体では、3行×3列の合計9個の図柄が停止表示される。以下の説明では、図柄の変動表示が停止した時点で表示されている図柄のことを「停止図柄」という。

【0050】表示部39においては、①~⑤の5本の当りラインが設定されている。当りライン①は、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cの左側の3個の停止図柄を含み、同様に当りライン②は、中央の3個の停止図柄を含み、当りライン③は、右側の3個の停止図柄を含む。当りライン④は、上段の図柄表示領域40A

の左側の停止図柄と、中段の図柄表示領域40Bの中央の停止図柄と、下段の図柄表示領域40Cの右側の停止図柄とを含む。当りライン⑤は、上段の図柄表示領域40Aの右側の停止図柄と、中段の図柄表示領域40Bの中央の停止図柄と、下段の図柄表示領域40Cの左側の停止図柄とを含む。

【0051】図柄の変動表示が停止した時点で、大当りが発生するのは、5本の当りライン①～⑤のうちのいずれか1本の当りライン上において、「7図柄」が3個揃うか、もしくは、3本の当りライン①～③のうちの少なくともいずれか1本の当りライン上において、同一種類の人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが揃うか、または、9個の停止図柄がすべて「花図柄」となるかのいずれかが成立した場合である。

【0052】図10は、電気的可変表示装置3における表示部39の図柄の変動表示と、飾り図柄11の変動表示とを制御するための乱数値をカウントするランダムカウンタの種類とその内容とを示す説明図である。ランダムカウンタとしては、電気的可変表示装置3が可変表示した後、停止制御された時点での表示結果を大当りとするか否かを事前に決定するためのC_RND1およびC_RND2と、大当り図柄とその配列とを決定するためのC_RND_LINEと、3個の図柄表示領域40A～40Cのそれぞれに表示する図柄を決定するためのC_RND_ZU1～ZU3と、飾り図柄11(図1)に表示する図柄を決定するためのC_RND_KAZARIとがある。

【0053】C_RND1は、0からカウントアップしてその上限値である20までカウントアップした後、再度0からカウントアップし直すものである。このC_RND1は、大当りを決定するための第1段階の判定に用いられる。C_RND1の更新は、0.002秒ごとに1ずつ加算されて行なわれる。C_RND2は、0からカウントアップしてその上限値である10までカウントアップした後、再度0からカウントアップし直すものである。このC_RND2は、大当りを決定するための第2段階の判定に用いられる。C_RND2の更新は、C_RND1の桁上げ時に1ずつ加算されて行なわれる。

【0054】大当り図柄配列用ランダムカウンタC_RND_LINEは、0からカウントアップしその上限値である126までカウントアップした後、再度0からカウントアップし直すものである。このC_RND_LINEの値と、大当り図柄およびその配列との関係については後述する。C_RND_LINEの更新は、割込処理における余り時間に1ずつ加算されて行なわれる。

【0055】図柄表示用のランダムカウンタであるC_RND_ZU1～ZU3は、0からカウントアップしてその上限値である20までカウントアップした後、再度0からカウントアップし直すものである。これらのランダムカウンタC_RND_ZU1～ZU3の値が、前記

図8に示したソフト上のシンボルの「0～20」に対応する。C_RND_ZU1は、割込処理における余り時間に8ずつ加算され、「0, 8, 16, 3, 11, ...」のように更新される。C_RND_ZU2は、割込処理における余り時間に5ずつ加算され、「0, 5, 10, 15, 20, 4, ...」のように更新される。C_RND_ZU3は、割込処理における余り時間に1ずつ加算されて更新される。

【0056】飾り図柄11表示用のランダムカウンタC_RND_KAZARIは、0からカウントアップしてその上限値である19までカウントアップした後、再度0からカウントアップし直すものである。このC_RND_KAZARIの値は、パチンコ遊技の制御には直接関係するものではなく、前述したように遊技場側が、たとえば表示された飾り図柄の種類に応じて、大当り時に付与された賞球を交換するか、または、賞球をそのまま遊技に使用するかを決定する場合などに用いられる。C_RND_KAZARIは、割込処理における余り時間に1ずつ加算されて更新される。

【0057】C_RND_RCHは、リーチを成立させるときの表示態様を決定するためのランダムカウンタである。リーチとは、表示部39において上段、中段、下段の図柄表示領域40A～40Cのそれぞれで図柄の変動表示が開始された後、下段の図柄表示領域40Cの変動表示が停止され、続いて、中段の図柄表示領域40Bの変動表示が停止された時点で、「7図柄」が当りライン①～⑤のうちのいずれかの当りライン上で2個揃い、上段の図柄表示領域40Aの変動表示が停止されて当該当りライン上であと1個の「7図柄」が停止表示されれば、大当りが発生するか、または、当りライン①～③のうちの少なくとも1本の当りライン上で同一人物の「胴図柄」と「足図柄」とが停止表示されて、上段の図柄表示領域40Aの変動表示が停止されて、当該当りライン上で同じ人物の「頭図柄」が停止表示されれば大当りが発生する状態のことをいう。本実施例のパチンコ遊技機では、リーチが成立した場合に、所定の表示態様(後述)で図柄の画像を表示するように制御される。

【0058】C_RND_RCHは、0からカウントアップし、その上限値である2までカウントアップした後、再度0からカウントアップし直すものである。このC_RND_RCHの値と、リーチが成立したときの表示態様の種類との対応関係については後述する。C_RND_RCHの値の更新は、割込処理における余り時間に1ずつ加算されて行なわれる。

【0059】図11は、C_RND1, 2を用いて大当りを決定する手順を示すブロック図である。図示したように、大当り決定の第1段階として、C_RND1の値が判定され、C_RND1の値が「7」のときは、第1段階の判定が大当り決定とされ、続いて大当り決定の第2段階へ進む。一方、第1段階の判定で、C_RND1

10

20

30

40

50

の値が「7」以外のときは、第1段階の判定のみで大当り以外として決定される。第1段階の判定でC_RND 1の値が「7」であり、第2段階の判定に進むと、C_RND 2の値が判定される。C_RND 2の値が「4」のときは、大当りが決定する。また、C_RND 2の値が「4」以外のときは大当り以外が決定される。

【0060】大当り決定用の判定処理によって大当りが決定された場合は、C_RND_LINEの値が読出され、大当りとなる図柄とその配列とが決定される。大当り決定用の判定処理によって大当り以外とすることが決定された場合は、C_RND_ZU1~ZU3の値を読出し、読出した値に基づいて表示する図柄を決定する。このとき、決定された図柄が、偶然、大当り図柄と一致した場合は、表示される図柄の組合せがはずれ図柄になるように補正する。

【0061】図12は、C_RND_LINEの値と大当りとなる表示態様との対応関係を示す説明図である。図示したように、C_RND_LINEの値の0~26のそれぞれに、大当り図柄の組合せおよびその大当り図柄がどの当りライン上で停止表示されるかが割り当てられている。C_RND_LINEの値の0~4には、「7図柄」による大当り図柄の組合せが割り当てられている。また、C_RND_LINEの値の5~7、8~10、11~13、14~16、17~19、20~22、23~25のそれぞれには、人物A~Gの完成された画像を表わす「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」との組合せが割り当てられている。C_RND_LINEの値の26には、9個の停止図柄のすべてが「花図柄」となる大当り図柄の組合せが割り当てられている。

【0062】たとえば、C_RND_LINEの値が「0」であるときは、「7図柄」が当りライン①上で3個揃って大当りが発生するように図柄の変動表示が制御される。また、C_RND_LINEの値が「7」であるときは、人物Aの「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが当りライン③上で停止表示されて大当りが発生するように図柄の変動表示が制御される。C_RND_LINEの値が「26」であるときは、「花図柄」が上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cのそれぞれにおける左側、中央、右側のすべてにおいて停止表示されて大当りが発生するように図柄の変動表示が制御される。

【0063】図13は、時間の変化に伴う各図柄表示領域40A~40Cの表示制御の状態を示すタイミングチャートである。

【0064】パチンコ玉が始動入賞口5(図1)に入賞して始動スイッチ24(図2)により検出されれば、図13の左上に示すように、その検出パルスがONとなって制御回路のメイン基本回路59に入力される。その検出パルスの立上りのタイミングに従って、後述するように、メイン基本回路59は、C_RND 1、2の値

の抽出および格納を行なう。このC_RND 1、2は、前述したように、大当り決定用のカウンタであり、C_RND 1が第1段階の判定に用いられ、C_RND 2が第2段階の判定に用いられる。

【0065】始動入賞玉検出パルスの立下りのタイミング(立上がり時点より0.002秒後)で、既に格納されているC_RND 1、2の値の読出動作が行なわれるとともに、C_RND_ZU1~ZU3の値の抽出が行なわれ、さらに、読出したC_RND 1、2の値によって大当りであることが判定された場合には、C_RND_LINEの値の抽出が行なわれる。C_RND_ZU1~ZU3は、前述したように、電気的可変表示装置3の上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cのそれぞれに表示する図柄を決定するためのカウンタであり、C_RND_LINEは、大当り図柄とその配列とを決定するためのカウンタである。

【0066】はじめに、下段の図柄表示領域40Cが、始動入賞玉検出パルスの立上りから0.204~0.222秒の後に、変動を開始する。次に、中段の図柄表示領域40Bが、始動入賞玉検出パルスの立上りから0.471~0.489秒の後に、変動を開始する。次に、上段の図柄表示領域40Aが、始動入賞玉検出パルスの立上りから1.005~1.023秒の後に変動を開始する。

【0067】このように、3個の図柄表示領域40A~40Cの変動開始時期を異ならせることにより、画像表示処理の負荷を分散し、CRTコントロール回路83(図6)などの処理容量を軽減させている。

【0068】上段の図柄表示領域40Aについては、リーチを成立させない通常時の制御を上欄に示し、リーチを成立させるときの制御を下欄に示す。

【0069】通常時の場合には、下段の図柄表示領域40Cが、変動表示開始から5.000秒変動した後、C_RND_ZU1、2あるいはC_RND_LINEの抽出値に従って事前決定された図柄(以下、「予定停止図柄」という)の436ドット手前の図柄データをセットする制御が行なわれる。

【0070】そして、0.700秒(436ドット変動するのに要する時間)だけ変動を続行させた後、下段の図柄表示領域40Cを停止させる。その結果、前述した予定停止図柄まで変動した状態で下段の図柄表示領域40Cが停止する。

【0071】このように、本実施例では、図柄表示領域の変動表示が停止間近になった時点で予定停止図柄の少し手前の図柄を表示する表示図柄切替制御が行なわれる。

【0072】中段の図柄表示領域40Bの場合には、変動を開始してから5.700秒変動した後、前述した表示図柄切替制御が行なわれ、その後、0.700秒変動が続行された後停止される。上段の図柄表示領域40A

10

20

30

40

50

の場合には、7. 100秒変動表示された後、前述した表示図柄切換制御が行なわれる。

【0073】このように、表示図柄切換制御を行なう理由は、以下のとおりである。各図柄表示領域における変動表示が開始されてからそれぞれに定められた一定時間が経過した段階で停止されるのであるが、実際に停止する予定停止図柄はランダムカウンタ(C_RND_ZU1~ZU3)の抽出値によってランダムに決定されるために、表示図柄切換制御を行なわない場合には、その決定された予定停止図柄のところまで変動表示させた後に停止させざるを得ない。したがって、その予定停止図柄のところまで変動表示させるのに要する時間がランダムとなり、変動を開始してから実際に停止するまでの表示時間がランダムになってしまう。

【0074】そこで、本実施例では、そのような変動表示時間の不規則性を排除するために、途中で表示図柄切換制御を行なうようにしている。

【0075】リーチを成立させるときには、上段の図柄表示領域40Aについては、変動が開始されてから7. 100秒変動表示した後、表示図柄切換制御が行なわれ

る。
【0076】その後、変動表示速度が徐々に遅くなって遊技者がはっきり視認できる程度の速度となり、そのゆっくりとした変動表示を比較的長い時間続行させた後、C_RND_ZU1の抽出値に応じた図柄、あるいは当りの場合には、「7」や「頭図柄」や「花図柄」が表示されるように停止制御する。

【0077】この表示図柄切換制御が行なわれてから実際に可変表示が停止するまでの時間は、予定停止図柄の種類次第で異なり、8. 550~15. 618秒(19 68~2816ドット分変動する時間)の間で制御される。

【0078】図14は、図柄の変動表示中にリーチが成立した場合の表示態様を示す模式図である。表示部39における図柄の変動表示中に、下段の図柄表示領域40Cの変動表示が停止され、続いて、中段の図柄表示領域40Bの変動表示が停止された時点で、人物A~Gのうちのいずれかの人物の「足図柄」と「胴図柄」とが当りライン①~③のうちのいずれかの当りライン上で停止表示されてリーチが成立した場合には、図14(a)~ 40 (c)に示すような表示態様で画像が表示される。

【0079】図14(a)に示す表示態様では、人物の「胴図柄」と「足図柄」との図柄以外の「花図柄」の図柄が回転するように表示が制御される。図14(b)に示す表示態様では、「花図柄」が回転するとともに、人物の「胴図柄」と「足図柄」とによる画像がダンスするように表示が制御される。図14(c)に示す表示態様では、「花図柄」が回転せず、人物の「胴図柄」と「足図柄」とによる画像のダンスも行なわれないように表示が制御される。

【0080】図14(a)、(b)に示した表示態様では、「花図柄」が回転すること、および「胴図柄」と「足図柄」とによる人物の画像がダンスすることにより、リーチが発生したことを遊技者に容易に報知することができるとともに、図柄の変動表示中の画像の表示内容を多様化させ、視覚的な刺激が豊富な面白味のある遊技を提供することが可能となる。

【0081】図14(a)~(c)のうちのいずれの表示態様で表示するかは、前記図10に示したC_RND_RCHの値により決定する。C_RND_RCHの値が「0」であるときは、図14(a)に示した表示態様で表示し、C_RND_RCHの値が「1」、「2」であるときは、それぞれ図14(b)、(c)に示した表示態様で表示する。

【0082】以上に本発明の遊技機の一実施例についてパチンコ遊技機を例にして説明したが、本発明は前述の実施例構成に限られるものではなく、さまざまな変形が可能である。以下に前述した実施例の変形例について説明する。

【0083】はじめに、図柄の変動の表示結果の導出についての変形について説明する。前述のパチンコ遊技機では、図13に示したように、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cのそれぞれにおける図柄の変動表示を図柄表示領域ごとに時期を異ならせて停止させる。そして、下、中、上の停止図柄の組合せが図12に示した大当り図柄の組合せのうちのいずれかとなった場合に大当りが発生するようにしている。この場合、各図柄表示領域の表示結果とは、図柄の変動が停止した時点における表示状態としている。

【0084】これに対する変形例としては、複数の図柄表示領域において変動表示されている図柄の相互間の組合せが変化しない状態になった時点の表示状態を大当りであるか否かの判断対象となる表示結果とする。たとえば、図柄の変動表示中において少なくとも表示結果を導出する前に、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cにおける図柄の変動方向を同一方向にし、始めに、下段と中段との図柄表示領域40C、40Bの変動周期を一致させ、下段と中段の図柄の組合せ状態が変化しないような状態にする。その次の所定のタイミングで、上段の図柄表示領域40Aの変動周期を中段と下段の図柄表示領域40B、40Cの変動周期と一致させ、下段、中段、上段の図柄の組合せが変化しない状態にする。このとき、変動表示されている図柄により図12に示した組合せが成立している場合に大当りとする。

【0085】また、この変形例においては、下段と中段との変動周期が一致した時点で、大当り図柄の組合せが成立するための表示条件が満たされている場合、たとえば、変動表示中の下段と中段との図柄の組合せの中に、「7図柄」が2個揃った状態の組合せが含まれている場合にリーチとする。

【0086】本変形例においては、複数の図柄表示領域における変動周期を一致させる制御を容易にするために、各図柄表示領域において変動表示する図柄の配列数を同一にすることが望ましい。また、前述の実施例構成のように停止図柄により表示結果を判定する場合には、遊技者が比較的容易に図柄の組合せ種類を判別することができるが、本変形例においては変動中の図柄の組合せを判定しなければならないので、図柄の組合せを判別しにくいことがある。このような不具合を解消するために、たとえば、リーチ成立時または大当たり発生時に図14に示したように「花図柄」を回転させたり「胴図柄」と「足図柄」との画像をダンスする状態で動画表示させたりすることが考えられる。さらには、画像データの出力値にVDP91において色データの変更処理を行ない、画面上で、背景画像やリーチの成立対象となった図柄または大当たり成立の対象となった図柄を点滅表示させるようにしてもよい。

【0087】以上に、表示状態が変化する複数の可変表示部を有し、前記複数の可変表示部における表示結果が予め定められた特定の表示態様となった場合に、所定の遊技価値が付与可能となる遊技機の実施例として、パチンコ遊技機の構成について説明した。本実施例のパチンコ遊技機の特徴について以下に列挙する。

【0088】なお、本発明の遊技機が有する複数の可変表示部は、前述の実施例構成における上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cに対応する。また、複数の可変表示部における表示結果が予め定められた特定の表示態様となった場合は、前述の実施例構成における「7図柄」が当りライン①~⑤のうちのいずれかの当りライン上で3個揃うか、または、すべての停止図柄が「花図柄」となるか、もしくは、同一の人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが、当りライン①~③のうちの少なくとも1本の当りライン上で停止表示されるかのうちのいずれかの状態が成立したことをいう。所定の遊技価値とは、前述の実施例構成における大当たりが発生して可変入賞球装置4の開閉板8が開成状態となり、遊技者にとって有利な第1の状態となることをいう。

【0089】1. 本実施例の弾球遊技機の一例のパチンコ遊技機からなる遊技機は、メイン基本回路59と、CRT回路65と、CRTコントロール回路86と、VRAM87と、キャラクタROM88とで構成され、複数の可変表示部（上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40C）の各々において複数種類の画像を変動させる画像変動手段を含む。

【0090】この画像変動手段は、VDP91が、CPU90からの指令信号にตอบสนองして、キャラクタROM88からキャラクタデータを読み出し、この読み出したデータをVRAM87上に展開して前記図8に示したようなスクロール用の表示データを作成する。作成されたスクロ

ール用の表示データは、複数種類の図柄の画像を配列したものである。

【0091】図柄の配列の中には、「7図柄」と、「花図柄」と、人物の画像を分割した「頭図柄」、「胴図柄」、および「足図柄」とが含まれる。「7図柄」と「花図柄」とは、それぞれの図柄の画像により、「7」、「花」という識別情報を表わす。また、「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とは、それら3つの図柄の画像が併せて表示されることで、人物の完成された画像を表わす。

【0092】このように、本実施例では、複数の可変表示部の各々において複数種類の画像を変動させる画像変動手段を含み、前記複数種類の画像の中には、単独で1つの識別情報を表わす第1の画像と、1つの識別情報を表わす画像が分割された一部の画像であって、それぞれ一部の画像が終了することにより前記1つの識別情報が表わされる第2の画像とが含まれることを特徴としている。

【0093】前記第1の画像は、前述の実施例構成における「7図柄」と「花図柄」とに対応する。また、前記第2の画像は、前述の実施例構成における「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とに対応する。

【0094】2. 図柄配列に含まれる「7図柄」は、当りライン①~⑤上のいずれかの当りライン上で3個揃った場合に大当たり図柄の組合せとなる図柄である。また、「花図柄」は、すべての停止図柄が「花図柄」となった場合に大当たり図柄の組合せとなる図柄である。

【0095】このように、本実施例によるパチンコ遊技機は、第1の画像による識別情報が予め定められた組合せで表示されたことで特定の表示態様となることを特徴としている。

【0096】これにより、遊技者は、第1の画像の各々が表わす識別情報を組合せる遊技を楽しむことができる。また、前述の実施例構成では、図柄配列の中に第1の画像と第2の画像との2種類の画像を含むので、遊技者は、第1の画像による識別情報の組合せを楽しむ遊技と、第2の画像の複数を組合せて1つの識別情報を完成させる遊技とを合わせて楽しむことが可能となる。

【0097】3. 前述の実施例構成において大当たり図柄の組合せとなるのは、「7図柄」が当りライン①~⑤のうちのいずれかの当りライン上で3個揃うか、または、「花図柄」がすべての停止図柄となるかのいずれかの組合せが成立した場合である。

【0098】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、特定の表示態様となる第1の画像による識別情報の組合せが複数あることを特徴としている。これにより、第1の画像による識別情報の組合せが多様化され、面白味のある遊技を提供することが可能となる。

【0099】4. 前述の実施例構成では、3行×3列の合計9個の停止図柄を表示する領域に対して、5本の当

リライン①～⑤を設定し、そのうちのいずれかの当りライン上で「7図柄」が3個揃えば大当りとなる。

【0100】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、第1の画像による識別情報の予め定められた組合せは複数の可変表示部のうちの所定の可変表示部で成立することを特徴としている。

【0101】これにより、複数の可変表示部において、特定の表示態様となったか否かを容易に認識することが可能な所定の可変表示部の組合せを設定することができる。

【0102】5. 前述の実施例構成では、表示部39に最大5本の当りライン①～⑤を設定している。

【0103】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、特定の表示態様となる予め定められた組合せが成立する所定の可変表示部が複数あることを特徴としている。

【0104】これにより、複数の可変表示部において特定の表示態様となる予め定められた組合せが複数の所定の可変表示部のうちのいずれかで成立することを楽しむ遊技を行なうことができる。

【0105】6. 前述の実施例構成においては、同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが当りライン①～③のうちの少なくともいずれか1本の当りライン上で揃って停止表示され、人物の完成された画像が表示されたことにより大当り図柄の組合せが成立する。

【0106】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、第2の画像による識別情報が表示されたことで特定の表示態様となることを特徴としている。

【0107】これにより、第2の画像を集合させて1つの識別情報を表わすようにする遊技を楽しむことが可能となる。また、前述の実施例構成では、図柄配列の中に第1の画像と第2の画像との両方の種類の画像を含ませているので、第1の画像による識別情報の組合せを楽しむ遊技と、第2の画像の複数を集合させて1つの識別情報を完成させる遊技とを合わせて楽しむことができる。

【0108】7. 前述の実施例構成においては、図柄配列の中に、複数の人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とを含ませ、同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが合わせて停止表示されることで当該人物の完成された画像が表示され、大当り図柄の組合せとなるようにしている。

【0109】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、第2の画像が集合して表わされる識別情報が複数あることを特徴としている。

【0110】これにより、第2の画像が集合することにより1つの識別情報が表わされて特定の表示態様となる場合に、第2の画像の集合により表わされる識別情報が複数ある、変化性に富んだ面白味のある遊技を行なうことが可能となる。

【0111】8. 「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」

とは、3本の当りライン①～③のうちの少なくともいずれか1本の当りライン上で揃って停止表示されることにより大当り図柄の組合せとなる。

【0112】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、第2の画像の集合により表わされる識別情報が複数の可変表示部のうちの所定の可変表示部で成立すれば特定の表示態様となることを特徴としている。

【0113】これにより、複数の可変表示部において、特定の表示態様となったか否かを容易に認識することが可能な所定の可変表示部の組合せを設定することが可能となる。

【0114】9. 前述の実施例構成においては、同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが停止表示されて同一人物の完成された画像が表示される当りラインが①～③の3本設定されている。

【0115】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、第2の画像の集合により表わされる識別情報が表示される所定の可変表示部が複数あることを特徴としている。

【0116】これにより、複数の可変表示部において第2の画像の集合により識別情報が表示される所定の可変表示部を複数設定することが可能となる。

【0117】10. 前述の変形例の構成においては、同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが当りライン①～③のうちの少なくともいずれか1本の当りライン上で揃って停止表示され、さらに、他の停止図柄の中に少なくとも1個の「7図柄」が含まれている状態となったことにより、大当りまたは確変大当りが発生する。

【0118】このように、変形例のパチンコ遊技機は、第1の画像による識別情報と第2の画像による識別情報とが予め定められた組合せで表示されたことで特定の表示態様となることを特徴としている。

【0119】これにより、単独で1つの識別情報を表わす第1の画像と第2の画像の集合により表わされる識別情報との組合せを楽しむ遊技を行なうことが可能となる。

【0120】11. 同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが当りライン①～③のうちの少なくともいずれか1本の当りライン上で揃って停止表示され、さらに、他の停止図柄の中に少なくとも1個の「7図柄」が含まれている状態となったことにより、大当りまたは確変大当りが発生する組合せが、複数設けられている。

【0121】このように、変形例のパチンコ遊技機は、特定の表示態様となる第1の画像による識別情報と第2の画像による識別情報との組合せが複数設けられていることを特徴としている。

【0122】12. さらにまた、前述の変形例の構成においては、同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが当りライン①～③のうちの少なくともいずれか

10

20

30

40

50

1本の当りライン上で揃って停止表示され、さらに、他の停止図柄の中に少なくとも1個の「7図柄」が含まれている状態となったことにより、大当たりまたは確変大当たりが発生する場合に、これら的大当たりまたは確変大当たり図柄が複数の可変表示部のうちの所定の可変表示部において成立するようにしている。このように、変形例のパチンコ遊技機は、特定の表示態様となる第1の画像による識別情報と第2の画像による識別情報との組合せが、複数の可変表示部のうちの所定の可変表示部で成立することを特徴としている。

【0123】13. さらに、前述の変形例の構成においては、同一人物の「頭図柄」と「胴図柄」と「足図柄」とが当りライン①～③のうちの少なくともいずれか1本の当りライン上で揃って停止表示され、さらに、他の停止図柄の中に少なくとも1個の「7図柄」が含まれている状態となったことにより、大当たりまたは確変大当たりが発生する所定の可変表示部が複数設定されている。

【0124】このように、変形例のパチンコ遊技機は、特定の表示態様となる第1の画像による識別情報と第2の画像による識別情報との組合せが成立する複数の可変表示部のうちの所定の可変表示部が複数あることを特徴としている。

【0125】14. 前述の実施例構成においては、上段、中段、下段の図柄表示領域40A～40Cにおける図柄の変動表示がすべて停止した時点で上段、中段、下段の図柄表示領域40A～40Cの各々に停止表示されている図柄の種類が予め定められた図柄の組合せとなっていれば大当たりとなる。

【0126】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、特定の表示態様となったか否かを判断する表示結果を複数の可変表示部における変動がすべて停止した時点の表示状態とすることを特徴としている。

【0127】これにより、予め定められた表示態様となったか否かを遊技者に容易に認識させることが可能となる。

【0128】15. 前述の実施例においては、メイン基本回路59に含まれるCPUが、同じくメイン基本回路59に含まれるROMに格納された制御プログラムを読み出して実行することにより、CRTコントロール回路86を介してCRT表示器47を制御し、前記図13と図14とに示すように上段、中段、下段の図柄表示領域40A～40Cにおける図柄の変動を下、中、上の順で停止するように表示させる。

【0129】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数の可変表示部における変動を停止時期を異ならせて停止させる停止手段、すなわち、複数の可変表示部の表示結果を時期を異ならせて導出表示させる導出表示制御手段を含むことを特徴としている。

【0130】ここで、停止手段（導出表示制御手段）は、メイン基本回路59に含まれるCPUと、同じくメ

イン基本回路59に含まれるROMと、このROMに格納された制御プログラムとにより構成されている。

【0131】複数の可変表示部の表示結果が予め定められた特定の表示態様となれば所定の遊技価値が付与可能となる場合には、遊技者は、個々の可変表示部の変動が停止するたびに、特定の表示態様となったか否か、または、特定の表示態様となる表示条件を満たしているか否かを判別する。

【0132】これにより、複数の可変表示部の変動が開始してからすべての可変表示部における変動が停止するまでの間に、遊技者が特定の表示態様となることを期待するタイミングを複数設定することが可能となり、さらには、遊技者の特定の表示態様に対する期待感の程度を変化させるようにすることも可能となる。

【0133】16. 前述の変形例の構成においては、3行×3列の合計9個の図柄表示領域の各々で個別に複数種類の図柄の変動表示が行なわれ、1個ずつまたは所定数ずつの可変表示部における変動が順次停止され、変動が停止した可変表示部の表示結果が予め定められた特定の表示態様となっていれば大当たりが発生する。

【0134】このように、変形例のパチンコ遊技機は、特定の表示態様となったか否かを判断する対象となる表示結果を複数の可変表示部のうちの一部の可変表示部が停止した時点の表示状態を含むことを特徴としている。

【0135】これにより、複数の可変表示部のうちのいずれか一部の可変表示部の変動が停止した時点で、その停止した可変表示部の表示結果が予め定められた特定の表示態様となっていれば遊技価値が付与可能となるようにすることができる。

【0136】17. 前述の変形例の構成では、上段、中段、下段の図柄表示領域40A～40Cにおいて図柄を変動させる方向を同一にし、図柄の変動表示が開始してから所定の時間が経過するまでは、上段、中段、下段の図柄表示領域40A～40Cの図柄の変動速度が互いに異なるようにし、所定時間が経過すれば、変動速度が一致するようにしている。そして、変動速度が一致した時点で変動表示されている図柄の組合せの中に予め定められた特定の図柄の組合せが含まれていれば大当たりとする。

【0137】このように、変形例のパチンコ遊技機は、予め定められた特定の表示態様となったか否かを判断する対象となる表示結果を複数の可変表示部に表示される画像の組合せが変化しない状態になった時点における表示状態とすることを特徴としている。

【0138】これにより、複数の可変表示部の変動表示を停止させないで特定の表示態様となったか否かを判断することが可能な遊技を行なうことができる。

【0139】18. 前述の変形例の構成では、上段、中段、下段の図柄表示領域40A～40Cにおいて図柄を変動させる方向を同一にし、図柄の変動表示が開始して

から所定の時間が経過するまでは上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cの図柄の変動速度が互いに異なるようにし、所定時間が経過すれば、下段と中段との図柄表示領域の変動速度を一致させ、さらに所定時間が経過すれば、上段の変動速度が下段と中段の変動速度に一致するように制御している。そして、大当り図柄の組合せは、上段と中段、または、中段と下段とのいずれかにおいて変動表示されている図柄の組合せの中に予め定められた特定の図柄の組合せが含まれていれば大当りとする。

【0140】このように、変形例のパチンコ遊技機は、予め定められた特定の表示態様となったか否かを判断する対象となる表示結果を複数の可変表示部のうちの一部の可変表示部に表示される画像の組合せが変化しない状態になった時点の表示状態とすることを特徴としている。

【0141】これにより、複数の可変表示部のうちの一部の可変表示部に表示される画像の組合せが変化しない状態になった時点で画像の組合せが予め定められた特定の表示態様となっているか否かを判断し、特定の表示態様となっていれば遊技価値を付与可能とする遊技を行なうことができる。

【0142】19. 前述の実施例構成では、VDP91が、図柄の画像を配列させた表示データを生成し、VRAM87に格納する。VDP91は、VRAM87に格納された表示データのうちの表示部39に表示するデータの容量分だけの一部のデータを読み出してCRT30に送り、図柄の画像を表示させる。VDP91は、表示データにおける読出範囲を図柄の配列方向に沿って順次異ならせることにより、複数種類の図柄の画像を順次表示部39に表示させる。

【0143】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像変動手段が複数種類の画像を一定の順序で表示する順次変動制御手段を含むことを特徴としている。

【0144】これにより、遊技者は、複数の可変表示部の各々に表示される画像の種類と表示の順序などを覚えることが可能となる。したがって、たとえば、複数の可変表示部の変動表示を一齐に、または、順次停止させる場合に、遊技価値が付与可能となる状態を発生させるきっかけとなる特定の表示態様が成立する表示条件を満たすための画像が停止表示されるか否かを変動表示中にある程度予測し得るようにし、その予測内容を介して遊技者の期待感を高めることができる。

【0145】20. 前述の実施例および変形例では、複数の可変表示部をCRT30の画面である表示部39に表示する上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cによって構成している。

【0146】このように、本実施例および変形例のパチンコ遊技機は、可変表示部が電気的な画像表示装置であることを特徴としている。

【0147】本実施例および変形例では、図柄は、信号化された電子データを処理することにより表示される。したがって、多数の可変表示部において複数種類の図柄を、または、可変表示部において多数の図柄を、もしくは、多数の可変表示部において多数の図柄を変動表示させるような遊技を行なう場合であっても、従来の回転ドラム等で代表される機械的な変動表示手段のように大きな配置スペースを必要とする装置を備える必要がなくなる。

10 【0148】また、図柄の種類を変更したり、個数を増減させたりする場合には、変動表示を制御するプログラムデータやキャラクタROMに格納しておくキャラクタデータなどの電子データを変えることで対応できることが多いので、遊技内容の変更などにも迅速にかつ省力的に対応することが可能となる。

【0149】21. 前述の実施例構成では、CRTコントロール回路86が、制御データROM92に格納されている制御用プログラムを実行するためのCPU90の他、このCPU90からの指令信号に回答して表示用の画像データを生成するためのVDP91を含む。

20 【0150】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像変動手段が画像データ生成手段を含むことを特徴としている。

【0151】CRTコントロール回路86において、CPU90が画像データを生成する機能を担う場合には、このCPU90が外部（実施例ではCRTコントロール基板65）からのコマンドデータの解析と制御データROM92からのプログラムの読出および実行と制御用プログラムに従った画像データの生成との複数の処理を行なうことになる。一般にCPU90は、複数の処理を逐次的に実行するので、多量の画像データを高速に生成してCRT30に送り出す場合に不具合が生じることがあった。

【0152】そこで、本実施例では、CPU90とは別に画像データを生成するための手段としてVDP91を設け、CPU90は、外部からのコマンドデータに回答して画像データの生成および読出等の制御信号を生成し、VDP91は、CPU90からの制御信号に回答して画像データの生成と読出を行なうようにし、CRTコントロール回路86の内部において、2種類のプロセッサのそれぞれに専用の機能を担わせるようにしている。

40 【0153】これにより、CPU90が受信したコマンドデータの解析や制御データROMからのプログラムの読出等の処理を行なっている最中にVDP91は先にCPU90から受信した制御信号に基づいて画像データの生成や読出および送信処理を行なうことが可能となり、一方で、VDP91が画像データの生成または読出および送信処理を行なっている最中に、CPU90は次の制御信号の生成処理を行なうことができる。

50 【0154】22. 前述の実施例構成では、CRTコン

トロール回路86の内部に制御用のプログラムデータを格納した制御データROM92が備えられている。CPU90は外部（実施例ではCRTコントロール基板65）から受信したコマンドデータに回答して制御データROM92から読出したプログラムに従って画像データを生成または読出および送信等の各処理を制御するための信号を生成する。

【0155】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像変動手段がプログラム記憶手段を含むことを特徴としている。本実施例では、CRTコントロール回路86の画像データの生成、読出および送信などの処理手順をプログラム化し、予めプログラム記憶手段に格納して必要に応じて実行するので、画像表示の制御手順を変更する場合には、プログラムの内容を変えることにより迅速にかつ省力的に対応することができる。

【0156】23. 前述の実施例構成では、VDP91が、表示用の画像データの基本データとなるキャラクタデータをキャラクタROM88から読出し、キャラクタデータをVRAM87に展開して画像データを生成する。

【0157】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像変動手段が基本データ供給手段を含むことを特徴としている。本実施例のように、画像データの基本データとなるキャラクタデータを供給するための手段を設けることにより、VDP91自体が基本データを生成する必要がなく、また、VDP91はCPU90からの指令信号に基づいて該当する基本データを基本データ供給手段から読出す処理を行なえばよいので、画像データの生成処理を高速にかつ容易に行なうことができる。また、可変表示部に表示する画像の内容を変更する場合には、基本データ供給手段であるキャラクタROMを交換するだけでよく、処理装置であるVDP91はそのまま用いることが可能な場合が多いので、設計変更等も容易に行なえる。

【0158】24. 前述の実施例構成では、表示部39において図柄の変動表示を行なうにあたり、VDP91が図8に示した複数種類の図柄を配列した画像データを生成し、これをVRAM87に格納する。VDP91は、VRAM87上の画像データを表示部39に表示するデータ容量に対応する範囲で少しずつ読出アドレスを変更しながらデータを読出してCRT30に送信する。これにより、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cの各々において図8に示した図柄の配列順序で複数種類の図柄が順次変動表示（スクロール）される。

【0159】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像変動手段がスクロール手段を含むことを特徴としている。

【0160】このスクロール手段は、VDP91に設けられたスクロール画面ジェネレータ176と、スクロール画面ジェネレータ176が生成した画像データ（図8

参照）を格納するためのVRAM87とにより構成されている。

【0161】このように、画像変動手段にスクロール手段を含ませることにより、可変表示部において複数種類の画像を順次変動表示させることができ、たとえば、変動速度や変動の開始・停止のタイミングを制御することにより、機械式の可変表示装置である回転ドラムなどを模した表示画面を形成することも可能となる。

【0162】25. 前述の実施例構成では、図14に示したリーチ成立時の表示画面において「花図柄」を回転させたり、「胴図柄」と「足図柄」とをダンスさせたりするために、VDP91の内部に動画面ジェネレータ175を備えている。

【0163】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像データ生成手段が動画面データ生成手段を含むことを特徴としている。

【0164】これにより、表示画面において動かす部分の画像データのみを切換え表示して効率よく動画面を表示することが可能となる。

【0165】26. 前述の実施例構成では、VDP91が画像データの色を設定するためのカラーデータ制御部178とカラーパレット173を備えている。

【0166】このように本実施例のパチンコ遊技機は、画像データ生成手段が色設定手段を含むことを特徴としている。

【0167】これにより、表示画面において特定の画像の色のみを変更する場合には、改めて画像データを生成することなく、カラーデータ制御部178とカラーパレット173とで構成される色設定手段により、該当する画像データの色データを変更することで容易に表示画面の制御を行なうことができる。

【0168】27. 前述の実施例構成では、VDP91の内部に、画像データの表示位置を表わす信号を生成するための表示器制御部172を備えている。

【0169】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像データ生成手段が表示位置制御手段を含むことを特徴としている。

【0170】これにより、生成した画像データを表示する位置を表わす信号を生成してその信号に基づいて可変表示部を表示制御することができる。

【0171】28. 前述の実施例構成では、VDP91の内部にカラーパレット173が備えられている。このカラーパレット173は、表示用のデータに含まれる個々の画像の色を表わす信号を生成するための手段である。

【0172】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像データ生成手段が色設定手段を含むことを特徴としている。

【0173】これにより、表示用データに含まれる個々の画像の色データを解析し、可変表示部を駆動制御する

10

20

30

40

50

手段に入力可能な信号に変換して出力することが可能となる。

【0174】29. 前述の実施例構成では、VDP91の内部に音制御部174が備えられている。この音制御部174は、スクロール画面ジェネレータ176と動画面ジェネレータ175から出力される信号にตอบสนองして効果音等の音データを生成するための指令信号を外部（実施例では音合成回路79）へ出力する。

【0175】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、画像データ生成手段からの出力にตอบสนองして音データの生成を指令するための信号を出力する音データ生成制御手段を含むことを特徴としている。

【0176】これにより、画像データ生成手段が画像データを出力すると、その出力にตอบสนองして音データ生成制御手段が動作するように構成できる。

【0177】30. 前述の実施例構成では、図13に示したように図柄の変動表示中において変動を停止させる時点より所定時間前において、予定停止図柄の所定・手前のデータをセットするように表示図柄を切換制御している。

【0178】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数種類の画像のデータを予め定められた順序で配列させて予め格納するための画像データ記憶手段と、画像データ記憶手段に格納されたデータを読出位置を異ならせて順次読出し、この読出したデータに基づいて可変表示部に予め定められた順序で画像を表示させるための順次読出手段とを用いて、可変表示部に複数種類の画像を予め定められた順序で変動表示させる場合に、可変表示部における画像の変動を停止させる前において、順次読出手段の読出位置を停止表示させる画像の所定分だけ前の位置に設定するための表示図柄切換制御手段を含むことを特徴としている。

【0179】これにより、可変表示部における画像の変動を予定の停止画像で停止させるための制御が容易になる。画像データ記憶手段はVRAM87により構成され、順次読出手段はスクロール画面ジェネレータ176により構成されている。また、読出制御手段はCPU90と、このCPU90に図13に示した表示制御を行なうための制御信号を発生させる制御用プログラムデータとにより構成されている。

【0180】31. また、前述の実施例構成では、図13に示したようにリーチが成立したときには、画像の変動を停止させる前においてセットするデータの予定停止図柄からの位置を異ならせている。

【0181】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数の可変表示部の一部の表示結果が未だに導出表示されていない段階においてすでに表示結果が導出表示されている可変表示部の表示態様が予め定められた特定の表示態様となる表示条件を満たしている場合と満たしていない場合とで、読出制御手段が設定する読出位置と

予定の停止画像の読出位置との間隔を異ならせることを特徴としている。画像データ記憶手段はVRAM87により構成され、順次読出手段はスクロール画面ジェネレータ176により構成されている。また、読出制御手段はCPU90と、このCPU90に図13に示した表示制御を行なうための制御信号を発生させる制御用プログラムデータとにより構成されている。

【0182】32. 前述の実施例構成では、リーチが成立した時点で、図14(a)～(c)のうちのいずれかの表示態様で図柄の画像を表示するようにしている。そして、(a)～(c)のうちのいずれの態様で表示するかは、リーチ態様決定用のランダムカウンタC_RND_RCHの値により決定する。

【0183】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数の可変表示部の一部の表示結果が未だに導出表示されていない段階においてすでに表示結果が導出表示されている可変表示部の表示態様が予め定められた特定の表示態様の組合せとなる表示条件を満たしている場合に、表示する画像の内容を予め定められた複数種類の中から選択するための画像内容選択手段を含むことを特徴としている。

【0184】これにより、予め定められた特定の表示態様となる表示条件を満たしている場合に表示する画像の内容を複数種類用意し、その中からいずれかの種類の画像の内容を容易に選択することが可能となる。

【0185】前記画像内容選択手段は、C_RND_RCHと、メイン基本回路59に含まれるCPUと、このCPUにC_RND_RCHの値に応じて表示部39に該当する図柄画像の表示制御を行なわせる信号を発生させるための制御用プログラムとにより構成されている。

【0186】33. 前述の実施例構成では、大当たりとするか否かを事前に決定するために図11に示したようにC_RND1とC_RND2とによる2段階の判定処理を行なうようにしている。

【0187】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数の可変表示部の表示結果を予め定められた特定の表示態様とするか否かを事前に決定するための事前決定手段を含み、この事前決定手段は、複数段階の決定処理を行なうことを特徴としている。

【0188】前記事前決定手段は、C_RND1およびC_RND2と、メイン基本回路59に含まれるCPUと、このCPUにC_RND1とC_RND2との値を判定させてその判定結果に応じた表示制御指令信号を発生させるための制御用プログラムとにより構成されている。

【0189】事前決定手段が乱数値の値により可変表示部の表示結果の内容を決定する場合に、その乱数値をカウントするカウンタを複数設け、複数段階の決定処理のそれぞれにおいて、複数のカウンタのうちの1つずつのカウンタの値を判定するように構成すれば、個々のカウ

ンタの上限値は小さくて済み、カウンタの値を更新するためのプログラムおよびカウンタの値を判定するためのプログラムの実行に必要な記憶容量を節減できる。

【0190】34. 前述の実施例構成では、C_RND__LINEの値により大当り図柄の組合せ配列を事前に決定するようにしている。

【0191】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数の可変表示部の表示結果が予め定められた複数の特定の表示態様のうちのいずれかの表示態様となった場合に所定の遊技価値が付与可能となる遊技機であつて、前記複数の可変表示部の表示結果を前記複数の特定の表示態様のうちのいずれかの表示態様とすることを事前に決定した場合に、前記複数の特定の表示態様のうちのどの表示態様とすることを事前に選択するための特定表示態様選択手段を含むことを特徴としている。

【0192】特定表示態様選択手段は、C_RND__LINEと、メイン基本回路59に含まれるCPUと、このCPUにC_RND__LINEの値を判定させてその判定結果に応じた表示制御指令信号を出力させるための制御用プログラムとにより構成されている。

【0193】35. 前述の実施例構成では、図柄の変動表示の結果大当り図柄以外の図柄の組合せで変動表示を停止させる場合に、C_RND__ZU1とC_RND__ZU2とC_RND__ZU1との値により、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cの各々における大当り以外の停止図柄の種類を事前に決定するようにしている。

【0194】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数の可変表示部の表示結果の内容を事前に決定するための特定表示態様外事前決定手段を含むことを特徴としている。

【0195】36. 前述の実施例構成では、図13に示したように、上段、中段、下段の図柄表示領域40A~40Cの各々における図柄の変動表示を開始させるタイミングを異ならせている。

【0196】このように、本実施例のパチンコ遊技機は、複数の可変表示部の変動表示を時期を異ならせて開始させるための変動開始時期制御手段を含むことを特徴としている。

【0197】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1記載の発明によれば、複数の可変表示部の各々において、単独で1つの識別情報を表わす第1の画像と、1つの識別情報を表わす画像が分割された一部の画像である第2の画像とが含まれる複数種類の画像が変動表示される。したがって、可変表示部における変動中の表示状態を多様化させることが可能であり、また、所定の遊技価値を付与可能とするか否かの判断基準となる特定の表示態様について、変化性に富んだ面白味のある内容を設定することができる。

【0198】さらに、請求項2記載の発明によれば、可変表示部において第1の画像と第2の画像とを複数種類の画像が一定の順序で変動される。遊技者は、表示されている画像を見れば、その後に表示される画像をある程度予測することができる。したがって、可変表示部の表示結果が導出される前において、表示結果が特定の表示態様となる可能性が高いときには、遊技者は表示されている画像の種類によりそのことを認識することができ、その場合の遊技者の特定の表示態様が導出されることに対する期待感を増幅させることができる。

【0199】さらにまた、請求項3記載の発明によれば、複数の可変表示部における表示結果を可変表示部ごとに時期を異ならせて導出表示させるので、たとえば、特定の表示態様を複数の可変表示部の表示結果の組合せについて定めている場合には、各可変表示部の表示結果が導出されるたびに、表示結果の組合せの内容を遊技者が判別するタイミングが生じる。複数の可変表示部の表示結果を次々と導出表示する過程で、複数の可変表示部の表示結果の組合せが特定の表示態様となる表示条件を満たしている場合には、可変表示部の表示結果が導出されるたびに、最終的に特定の表示態様となる可能性が高くなり、遊技者の特定の表示態様に対する期待感を段階的に高めることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】遊技機の一例のパチンコ遊技機の遊技盤面を示す正面図である。

【図2】パチンコ遊技機の遊技盤の背面におけるパチンコ玉の流下径路の構成を示す背面図である。

【図3】パチンコ遊技機に用いられるメイン制御回路の構成を示すブロック図である。

【図4】パチンコ遊技機に用いられるサブ制御回路の構成を示すブロック図である。

【図5】CRT表示器の構成を示すブロック図である。

【図6】CRTコントロール回路の構成を示すブロック図である。

【図7】VDPの構成を示すブロック図である。

【図8】電気的可変表示装置において変動表示される図柄の配列構成を示す説明図である。

【図9】電気的可変表示装置における当りラインの配置構成を示す模式図である。

【図10】ランダムカウンタの種類とその内容を示す説明図である。

【図11】図柄の変動表示の結果が大当りであるか否かを決定するための手順を示すフローチャートである。

【図12】ランダムカウンタの値と大当り図柄の表示態様との対応関係を示す説明図である。

【図13】図柄の変動表示の手順を示すタイミングチャートである。

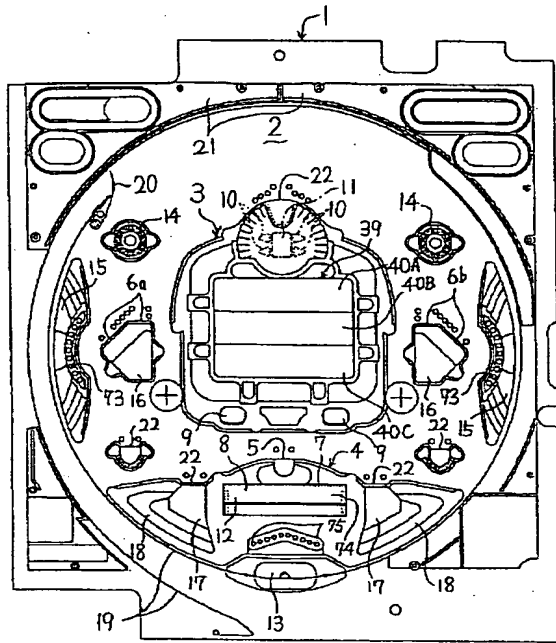
【図14】リーチが成立したときの電気的可変表示装置における表示態様を示す模式図である。

【符号の説明】

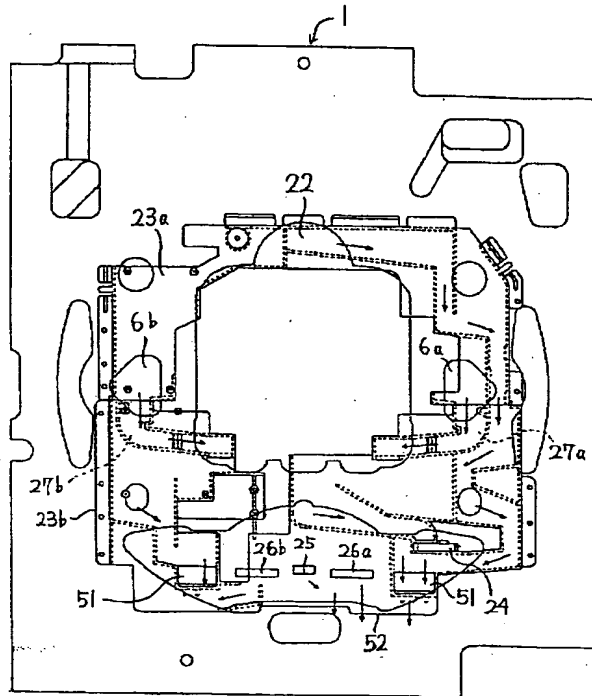
1は遊技盤、2は遊技領域、3は電気的可変表示装置、4は可変入賞球装置、30はCRT、40A~40Iは図柄表示領域、47はCRT表示器、59はメイン基本回路、65はCRT回路、79は音声合成回路、86は

CRTコントロール回路、87はVRAM、88はキャラクタROM、90はCPU、91はVDP、92は制御データROM、145はスピーカ、146はアンプである。

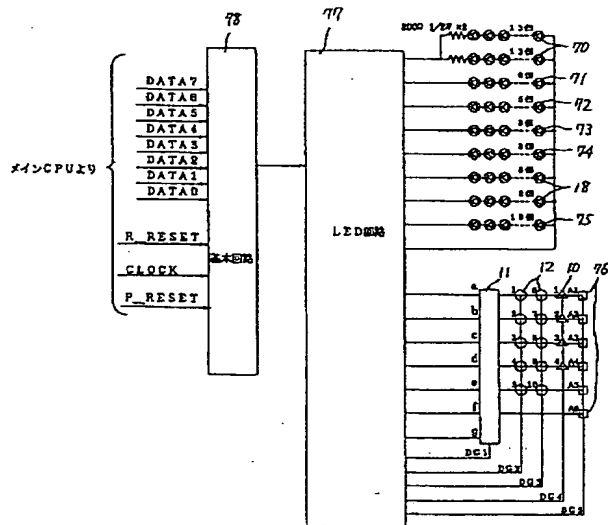
【図1】



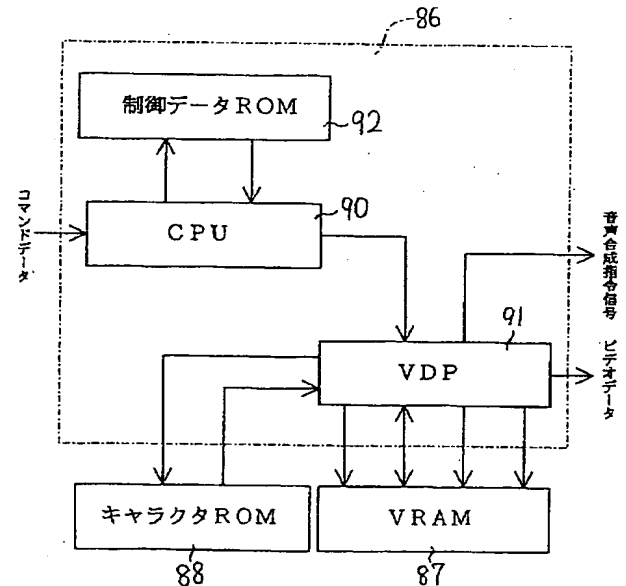
【図2】



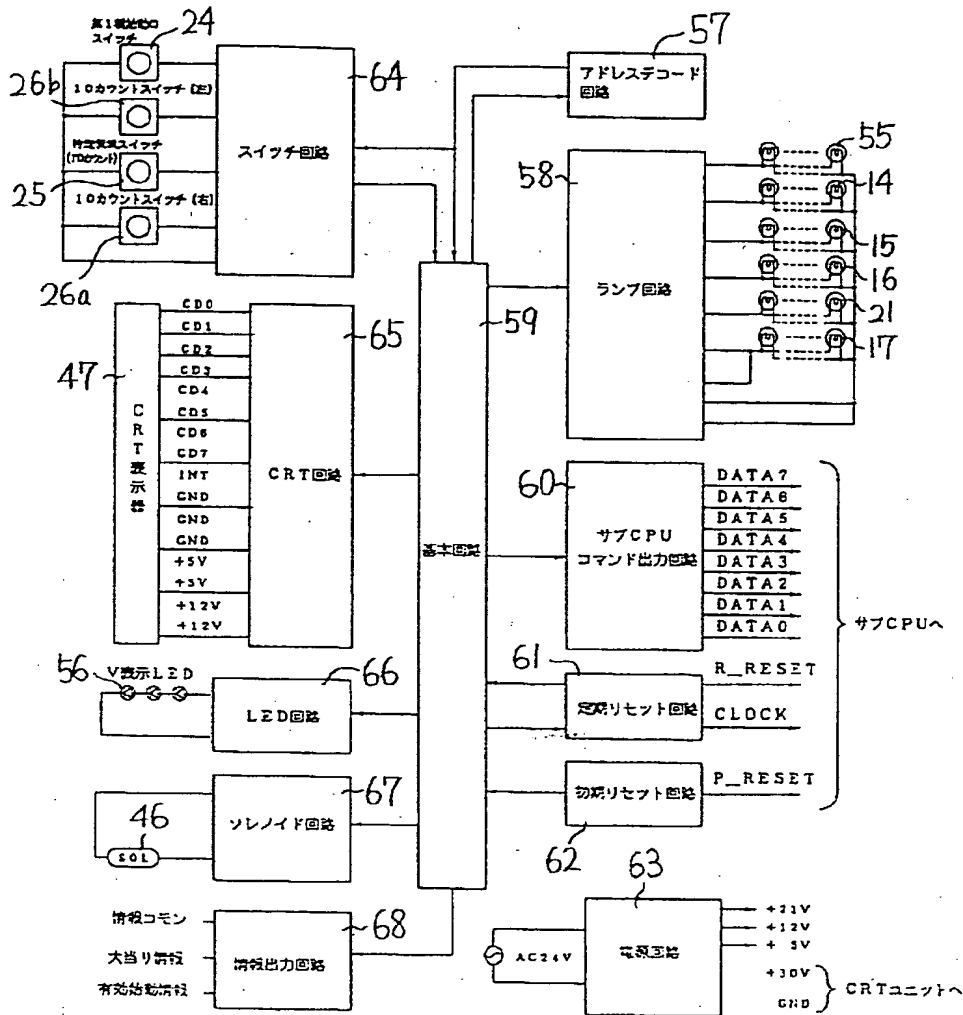
【図4】



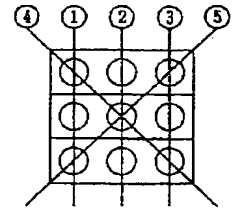
【図6】



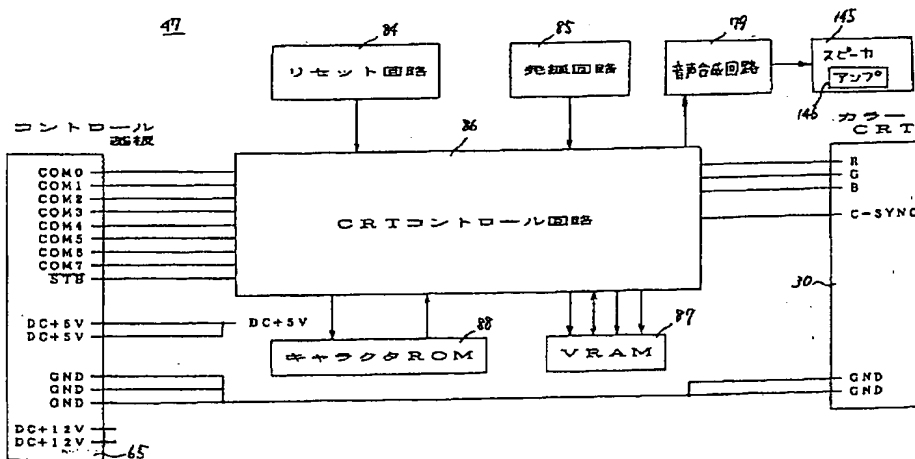
【図3】



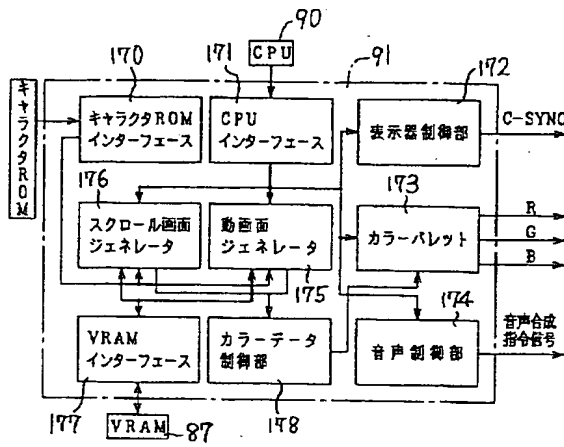
【図9】



【図5】



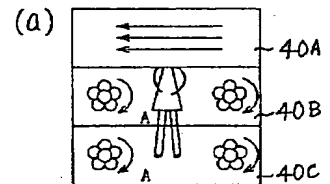
【図7】



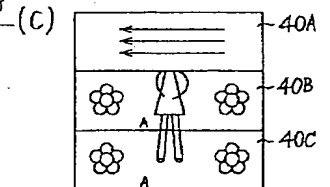
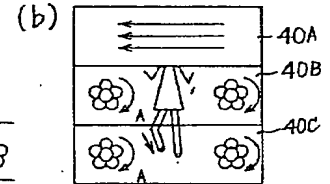
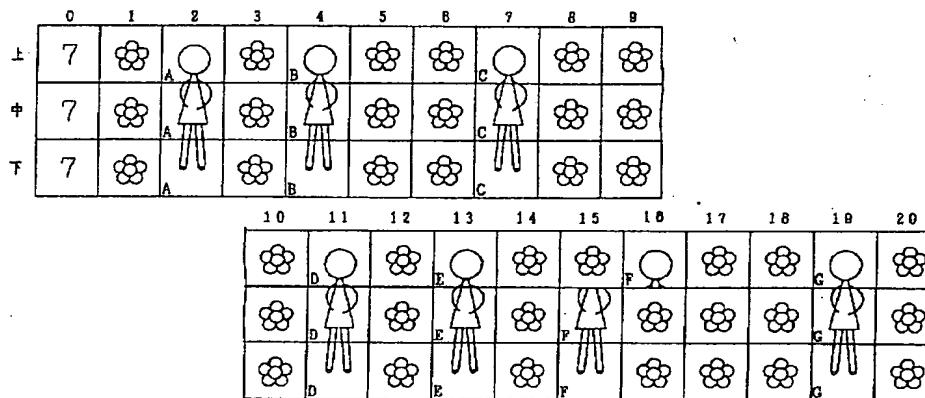
【図10】

ランダム	範囲	用途	加算
C RND 1	0~20	大当たり決定用(1段階)	0.002秒毎に1ずつ加算
C RND 2	0~10	大当たり決定用(2段階)	C RND1の桁上げのとき1ずつ加算
C RND LINE	0~26	大当たり図柄配列用	割り込み処理残り時間に、1ずつ加算
C RND ZU1	0~20	上図柄表示用	割り込み処理残り時間に、8ずつ加算
C RND ZU1	0~20	中図柄表示用	割り込み処理残り時間に、5ずつ加算
C RND ZU1	0~20	下図柄表示用	割り込み処理残り時間に、1ずつ加算
C RND ECS	0~2	リーチ種類の決定	割り込み処理残り時間に、1ずつ加算
C RND KAZARI	0~19	飾り図柄表示用	割り込み処理残り時間に、1ずつ加算

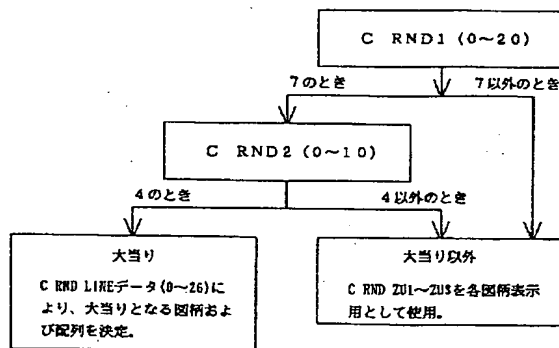
【図14】




【図8】



【図11】



【図 12】

	図柄	ライン		図柄	ライン
0	7	1	17	E	1
1	7	2	18	E	2
2	7	3	19	E	3
3	7	4	20	F	1
4	7	5	21	F	2
5	A	1	22	F	3
6	A	2	23	G	1
7	A	3	24	G	2
8	B	1	25	G	3
9	B	2	26		オール
10	B	3			
11	C	1			
12	C	2			
13	C	3			
14	D	1			
15	D	2			
16	D	3			

【図13】

